

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛОГЛИНСКИЙ РАЙОН

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного
образования
«Дом творчества Белоглинского района»

**«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ»**

Методическая разработка
для педагогов дополнительного образования

Автор-составитель: Е.Н. Шаламова,
педагог дополнительного образования

с. Белая Глина
2026

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Введение	3
2.	Актуальность разработки	3
3.	Цель и задачи	5
4.	1 часть. Использование игровых технологий в образовательно-воспитательном процессе в учреждении дополнительного образования	6
5.	2 часть. Виды педагогических игр, применяемых в дополнительном образовании	8
6.	Заключение	18
7.	Список литературы	19
8.	Приложение	20
9.	Конспект занятия Конструирование из бумаги. Контур и силуэт технического объекта. С применением игровой технологии «Игра-операция»	20
10.	Конспект занятия Объёмные цветы. Рисование по шаблону. С применением игровой технологии «Игры-упражнения»	22
11.	Конспект занятия Создание выставочных работ. Эйфелева башня. С применением игровой технологии «Игра-соревнование»	26
12.	Конспект занятия Создание выставочных работ. Сказка «Колобок». С применением игровой технологии «Игра-имитация»	28
13.	Конспект занятия Бумагопластика и основы моделирования. С применением игровой технологии «Игра-имитация»	32
14.	Конспект занятия История возникновения квиллинга. Основные правила работы. Инструменты и материалы. С применением игровой технологии «Игра-путешествие»	34
15.	Конспект итогового занятия в игровом формате по аналогии телеигры «Своя игра»	36
16.	Список литературы по разработке конспектов	41

Введение

В современном образовательном процессе важным аспектом является мотивация обучающихся, которая непосредственно влияет на качество усвоения знаний и развитие навыков. Игровые технологии становятся все более популярными в образовательной практике благодаря своей способности вовлекать детей, создавать условия для активного обучения и развития компетенций.

Игровые технологии предлагают структурированную альтернативу традиционным методам: они позволяют преобразовать абстрактные понятия в наглядные задачи, внедряют элементы соревнования и сотрудничества, обеспечивают безопасную среду для экспериментов и повторения. Настоящее пособие освещает теоретические основы, конкретные методики и практические примеры внедрения игровых технологий с целью повышения мотивации обучающихся, а также критерии оценки эффективности таких подходов.

Уровень вовлеченности и мотивации учащихся во многом определяет успешность освоения технических дисциплин. Игровые технологии представляют собой мощный инструмент, который превращает учебный процесс из набора алгоритмов и правил в захватывающее приключение: от простых головоломок до сложных симуляций. Пособие предлагает практические подходы к проектированию занятий с использованием игровых механизмов, способы адаптации под разные возрастные группы и профиль подготовки.

Дорога к устойчивой мотивации учащихся пролегает через создание условий, в которых обучение становится значимым, интересным и доступным. Игровые технологии дают такую возможность: они поддерживают и развивают инициативы к исследованию и творчеству, а также помогают преодолевать барьеры на пути к осваиваемым компетенциям. Это пособие призвано стать практическим руководством для преподавателей дополнительного образования: здесь собраны примеры внедрения игровых подходов, направленные на устойчивое повышение мотивации и качества освоения учебного материала.

Данное пособие предназначено для педагогов, стремящихся интегрировать игровые элементы в процесс обучения для повышения мотивации своих учащихся.

группы и профиль подготовки, а также

Актуальность

В последние годы наблюдается значительный интерес к игровым технологиям в образовании. Исследования показывают, что игровые элементы могут значительно повысить уровень вовлеченности учащихся, способствовать развитию критического мышления, креативности и социальных навыков. В условиях быстро меняющегося мира и растущих требований к образованию необходимо искать новые подходы и инструменты, способствующие созданию интерактивной и увлекательной образовательной среды. Таким образом, использование игровых технологий в образовательном процессе становится не

только актуальным, но и необходимым для достижения высоких результатов в обучении и подготовке обучающихся к жизни.

Актуальность темы «Использование игровых технологий с целью повышения мотивации обучающихся» обусловлена несколькими факторами, связанными с современными образовательными подходами и потребностями обучающихся.

1. Изменения учебной среды: Современная образовательная среда стремительно трансформируется, и традиционные методы обучения часто уже не отвечают требованиям новых поколений учащихся. Игровые технологии как способ активного вовлечения обучающихся становятся всё более популярными, поскольку они способствуют созданию динамичной и интерактивной атмосферы, что особенно важно в условиях дистанционного и комбинированного обучения.

2. Психологические аспекты: Игровые технологии учитывают особенности детской и подростковой психологии, в том числе потребность в конкуренции, сотрудничестве и самовыражении. Использование игровых элементов в обучении может значительно повысить уровень мотивации и заинтересованности обучающихся, что сказывается на их успеваемости и вовлеченности в учебный процесс.

3. Развитие критического мышления и креативности: Игровые технологии создают условия для решения нестандартных задач. Игровые сценарии могут моделировать реальные ситуации, что позволяет ученикам не только усваивать теоретические знания, но и применять их на практике.

4. Поддержка и индивидуализация обучения: Игровые технологии позволяют адаптировать обучающий процесс под интересы и потребности каждого ученика. Это идет вразрез с традиционными подходами, где обучающиеся часто остаются «в тени» и не получают достаточной поддержки.

5. Технологический прогресс: В последние годы наблюдается стремительное развитие цифровых технологий, что открывает новые горизонты для применения игровых подходов в обучении. Виртуальная и дополненная реальность, образовательные игры и симуляции становятся доступными и могут быть использованы для создания увлекательных и эффективных образовательных программ.

6. Межпредметные связи: Игровые технологии способствуют интеграции знаний из разных предметных областей, развивая у обучающихся системное мышление. Это особенно важно в условиях современных требований к образованию, где акцент делается на междисциплинарном подходе.

Адресат пособия включает следующие группы:

1. Педагогический состав дополнительного образования:
 - Преподаватели кружков по начальному техническому творчеству, робототехнике, 3D-моделированию и др.
 - Воспитатели и наставники в центрах технического творчества, технопарках, образовательных лагерях.

- Методисты и образовательные координаторы, отвечающие за разработку программ и планов занятий.
- 2. Социально-педагогические специалисты:
 - Психологи образования, консультанты по мотивации.
- 3. Разработчики и специалисты по образовательным технологиям:
 - Разработчики учебных программ, авторы методик, инструкторы по игровым симуляторам, которые будут внедрять решения на практике.

Цель пособия

Цель данного пособия - предоставить методические рекомендации и практические примеры использования игровых технологий в образовательной деятельности.

Задачи:

- Определение значений игровых технологий в образовательно-воспитательном процессе.
- Раскрытие методики организации игровой деятельности на занятиях
- Ознакомление педагогов с различными типами занятий, проводимых в игровой форме.

Часть 1

Использование игровых технологий в образовательно-воспитательном процессе в учреждении дополнительного образования

«Использование игровых технологий с целью повышения мотивации обучающихся». А что такое мотивация? Мотивация - это движущая сила, которая заставляет нас что-то хотеть. Некоторые думают, что желание и мотивация это одно и то же. Но это не совсем так. Желание появляется, когда человек осознанно чего-то захотел (и в идеале предпринимает какие-то шаги, чтобы его получить). Мотивация же произошла от слова «мотив». Самое простое определение этого слова звучит так: «Мотив—это потребность». Это те обстоятельства, которые заставили нас что-то захотеть.

Например, ребенок захотел связать, смастерить, построить, нарисовать или что-нибудь мама купила – он готовит материал, ищет детали сам, выполняет задания мамы – и добивается своей цели. А, если ребенок не хочет, но Вам надо чтобы он достиг определенного результата, значит необходимо задуматься над тем, чтобы найти оптимальные методы (т.е. мотив) для работы с детьми. Любому педагогу хочется, чтобы обучающиеся работали активно и увлеченно. Вот тут большая роль отводится игровым технологиям.

«Игровые технологии» в педагогике понимаются как довольно обширная группа методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. «Педагогическая игра» обладает четко поставленной целью и соответствующим педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном или косвенном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью.

В любом учреждении дополнительного образования **игровой метод** можно использовать в следующих случаях:

- как самостоятельную технологию для освоения понятий, темы и даже раздела учебного предмета;
- как технологию воспитательного мероприятия.

Реализовать **игровые приемы** можно по следующим направлениям:

- можно поставить педагогическую цель перед учащимися в форме игровой задачи;
- образовательно-воспитательная деятельность учащихся подчиняется определенным правилам игры;
- учебный материал можно использовать как средство игры;
- можно использовать как мотивацию, когда вводится элемент соревнований, который и переводит педагогическую задачу в игровую;
- педагогическая цель успешно достигается и связывается с игровым результатом.

При проведении исследований психологами было установлено, что при использовании игровых методов достигается высокий результат при усвоении материала, так как достигается существенное сближение учебного материала и определенной практической деятельности. В тоже время значительно

усиливаются мотивация и активность обучения у детей.

Игра невероятно нравится участникам любого возраста. Обучающиеся готовы тратить очень много сил, времени, творческой активности на участие в играх. И именно поэтому игра, став средством педагогики, использует все эти возможности для достижения своих определенных целей. А это значит, что если педагог будет вкладывать образовательное содержание в игровую сферу, то наверняка сможет решить одну из ключевых проблем педагогики — проблему мотивации учебной деятельности.

Многие педагоги, поняв уникальность игры и увидев в ней мощный потенциал для того, чтобы преодолеть кризисные явления в образовании, уже многие годы успешно используют ее в своей деятельности.

Можно классифицировать педагогические игры по нескольким принципам: по виду деятельности и по характеру педагогического процесса.

По виду деятельности

- физические (двигательные)
- интеллектуальные (умственные)
- трудовые
- социальные
- психологические.

По характеру педагогического процесса:

- Обучающие
- Тренировочные
- Контролирующие
- обобщающие
- познавательные
- воспитательные
- развивающие;
- репродуктивные
- продуктивные
- творческие;
- коммуникативные
- диагностические
- профорientационные
- психотехнические и другие.

Все развивающие игры в педагогическом процессе можно условно разделить на несколько этапов, связанных с возрастными периодами обучения и воспитания ребенка. Это:

- игровые технологии для детей дошкольного возраста;
- игровые технологии для детей младшего школьного возраста;
- игровые технологии для среднего и старшего школьного возраста.

Часть 2.

Виды педагогических игр, применяемых в дополнительном образовании.

Игры-упражнения

Это методика, которая используется в дополнительном образовании для развития различных навыков и умений у обучающихся через активное участие в играх. Такие игры занимают обычно 10-15 минут. Они чаще направлены на совершенствование познавательных способностей обучающихся в объединении, а также являются хорошим средством для развития познавательного интереса, осмысления и закрепления материала. Это всевозможные головоломки, викторины, кроссворды, ребусы, чайнворды, шарады, загадки и другое.

Применение игр-упражнений в дополнительном образовании

1. *Развитие навыков общения:* Игры могут помочь детям научиться правильно выражать свои мысли, слушать других, работать в команде и преодолевать конфликт.
2. *Формирование критического мышления:* Участие в играх стимулирует мышление и помогает обучающимся находить нестандартные решения.
3. *Укрепление социальных связей:* Игры, в которых участвуют группы, способствуют укреплению отношений между участниками, что важно для формирования комфортной образовательной среды.
4. *Развитие физических навыков:* Динамичные игры помогают развивать координацию, скорость, силу и другие физические качества.

Примеры игр-упражнений

1. «Хоровод идей»: Участники стоят в кругу и передают мяч. Тот, кто ловит мяч, должен озвучить свою идею на заданную тему. Это помогает развивать креативность и способности к публичным выступлениям.

2. Кроссворд – это логическая игра и форма головоломки, представляющая собой сетку квадратов, в которой слова вписываются горизонтально и вертикально. Кроссворды обычно содержат определения, подсказки или вопросы, связанные с темой, и требуют от игрока использования своего словарного запаса и знаний по различным предметам.

Кроссворды в дополнительном образовании используются как инструмент для:

1. *Развития словарного запаса:* Работа с кроссвордами помогает учащимся запоминать новые слова и термины, а также улучшает их орфографические навыки.
2. *Закрепление материала:* Кроссворды могут быть связаны с темами, изучаемыми на занятиях, позволяя учащимся повторить и закрепить изученный материал в игровой форме.

3. *Развитие логического мышления:* Решение кроссвордов требует аналитического подхода и умения сочетать различные варианты ответов.

4. *Стимуляции интереса к предмету:* Использование кроссвордов в качестве обучающего элемента делает процесс обучения более увлекательным и интерактивным.

4. Шарады – это игра, основанная на разгадывании слов или фраз через их изображение, жесты или мимические выражения без использования слов. Участник демонстрирует какие-то действия или образы, а другие должны угадать, что это за слово или фраза. В шарадах могут использоваться различные темы, такие как фильмы, книги, песни, животные и многое другое.

Шарады могут быть очень полезны в дополнительном образовании, так как они развивают креативное мышление, коммуникативные навыки и внимание.

5. Ребус – это головоломка, состоящая из изображения и/или букв, которые вместе образуют слово или фразу, звучащую как объединение изображенных объектов или звуков. Ребусы являются интересным и увлекательным способом развития логического мышления, креативности и языковых навыков. Их часто используют в дополнительном образовании на занятиях с детьми и подростками, так как они стимулируют интерес к обучению и развивают навыки расшифровки и ассоциативного мышления.

Виды ребусов:

- *Иллюстративные:* Содержат изображения, которые нужно интерпретировать.

- *Буквенные:* Основываются на звуках, которые представляют буквы или сочетания букв.

- *Смешанные:* Сочетают как изображения, так и буквы.

Использование ребусов на занятиях – это творческий и инновационный метод, который привлекает внимание и помогает сделать обучение более интересным и запоминающимся.

6. Викторины – это игровые формы обучения, которые представляют собой серию вопросов, связанных с определенной темой или предметом. Викторины служат важным инструментом в процессе дополнительного образования, так как способствуют активному вовлечению учащихся, развитию их критического мышления и укреплению знаний по различным темам.

После завершения викторины, педагоги могут обсудить правильные ответы и методы, которые они использовали для обучения, что также может способствовать обмену опытом и лучшим практикам.

Такое использование викторин в дополнительном образовании помогает создать динамичную и привлекательную образовательную среду, способствуя глубокому усвоению материала и желанию учиться.

Игры-упражнения не только развлекают детей, но и выполняют важную образовательную функцию. Они позволяют занимать активную позицию в обучении, что способствует лучшему усвоению материала. Каждая игра

может быть адаптирована под разные возрастные группы и образовательные цели.

Ролевая игра

Это метод активного обучения, при котором участники принимают на себя определенные роли в заранее заданных условиях или сценариях. В рамках ролевой игры участники взаимодействуют друг с другом, что позволяет моделировать реальные ситуации, развивать навыки общения, сотрудничества, критического мышления и решения проблем. Этот метод особенно эффективен в дополнительном образовании, так как способствует глубокой эмоциональной и когнитивной вовлеченности.

Применение ролевых игр в дополнительном образовании

Ролевые игры могут быть использованы для:

1. *Развития социо-коммуникативных навыков:* Ролевые игры позволяют детям и подросткам практиковаться в оценке и понимании социальных ситуаций, учат их слушать других, выражать свои мысли и отстаивать свои точки зрения.
2. *Изучения тем из разных областей знаний:* В образовательном процессе ролевые игры можно использовать для изучения истории, литературы, экологии, права и других дисциплин. Например, учащиеся могут разыгрывать исторические события или персонажей из литературы.
3. *Развития критического мышления:* В ходе ролевых игр участники сталкиваются с различными проблемами и должны находить креативные решения, что развивает их аналитические способности и способствует формированию креативного мышления.
4. *Эмоционального развития:* Через принятие на себя различных ролей учащиеся могут развивать эмпатию и понимание различных точек зрения, что способствует формированию эмоционального интеллекта.

Игра-соревнование

Это форма образовательной деятельности, в которой участники соревнуются друг с другом, используя навыки, знания и умения, приобретённые в ходе обучения. Основная цель игры-соревнования — не только развлечение, но и развитие различных компетенций, таких как командная работа, критическое мышление, креативность и умение справляться с неудачами.

Применение игры-соревнования в дополнительном образовании:

Игры-соревнования могут быть использованы для:

1. *Развития навыков:* Игра-соревнование помогает обучать детей основным навыкам работы в команде, лидерству, способности к решению проблем, а также коммуникационным умениям.
2. *Мотивации:* Соревновательный аспект может повысить заинтересованность и мотивацию учащихся, что в свою очередь способствует более глубокому усвоению материала.
3. *Социальных навыков:* Игры-соревнования способствуют развитию социальных навыков, так как участники взаимодействуют друг с другом, строят стратегии общения и учатся уважать мнение оппонента.
4. *Интеграции знаний:* Игры могут быть направлены на интеграцию знаний из разных предметов и областей, что позволяет детям видеть связь между теориями и практикой.

Виды игр-соревнований:

Умственные: Викторины, головоломки, интеллектуальные игры, такие как «Что? Где? Когда?», которые обучают детей быстро и логически мыслить.

Ролевые: Игра в ролевые ситуации, где участники принимают на себя различные роли и защищают свои идеи.

Заключение:

Игра-соревнование – это доступный и эффективный способ вовлечения детей в образовательный процесс, который развивает не только интеллектуальные, но и социальные навыки. Важно, чтобы педагогика такой игры была сопровождаема отзывом и рефлексией, что поможет детям осознать, какие навыки они развили и как они могут применить их в жизни.

Игры-путешествия

Это образовательно-развлекательные мероприятия, которые объединяют элементы игры и путешествия, направленные на активное вовлечение участников в процесс обучения. Они помогают развивать навыки, такие как критическое мышление, командная работа, коммуникация и креативность, а также знакомят участников с различными уголками мира, культурами, историей и традициями.

Применение игр-путешествий в дополнительном образовании

Игры-путешествия активно используются в дополнительном образовании на занятиях, так как они позволяют создавать увлекательную атмосферу, в которой знания усваиваются легче и быстрее. Вот несколько способов применения:

1. *Тематические экскурсии:* Организация игры-путешествия, связанного с определённой темой (например, путешествие по эпохам истории,

исследование природных зон и т.д.). Участники могут "посетить" различные исторические или географические места в рамках одной активности.

2. *Межпредметные связи:* Игры-путешествия могут интегрировать различные предметы, например, сочетая географию, историю и искусство. Это позволяет создать целостное представление о предмете и делать обучение более увлекательным.

3. *Ролевые игры:* Участники могут принимать на себя роли исторических персонажей или представителей различных культур, что помогает глубже понять предмет и развивает эмпатию.

4. *Командные задания:* Задания могут быть организованы в формате конкурсов, где команды должны выполнить различные активные задания, чтобы продвигаться по "маршруту" путешествия.

Заключение:

Игры-путешествия предоставляют возможность для активного и увлекательного обучения, расширяют мировоззрение участников и учат их работать в команде. Они могут быть использованы как в классе, так и на открытом воздухе, позволяют развивать критическое мышление и креативность, а также делая обучение многогранным и интересным.

Игры-имитации

Это активные образовательные занятия, которые позволяют участникам воспроизводить, моделировать или имитировать реальные ситуации, процессы или явления. Главной целью таких игр является обучение через практическое взаимодействие, что способствует более глубокому усвоению материала, развитию критического мышления и навыков коммуникации.

Применение игр-имитаций в дополнительном образовании

Игры-имитации могут быть использованы для:

1. *Развития навыков общения:* Помогают учащимся учиться эффективно общаться и работать в команде.

2. *Формирования практических умений:* Позволяют отработать профессиональные навыки в безопасной среде.

3. *Погружения в определенную тематику:* Способствуют пониманию сложных концепций через практическое применение.

4. *Стимуляции креативности:* Учащиеся могут использовать свои идеи и находить нестандартные решения.

Виды игр-имитаций

Ролевые игры: Участники принимают на себя определённые роли и действуют в условиях, близких к реальным. Например, игра «Переговоры» может моделировать процесс ведения бизнеса.

Деловые игры: Участники стремятся достичь определённых целей, акцентируя внимание на навыках планирования и управления.

Социальные игры: Направлены на развитие социальной сплочённости и понимания.

Заключение:

Можно использовать этот формат для развития навыков критического мышления и командной работы, а также для обсуждения важных социальных тем в образовательной среде.

Таким образом, игры-имитации являются эффективным инструментом в дополнительном образовании, способствующим развитию различных навыков и компетенций у учащихся через активное участие и практическое взаимодействие.

Игры-операции

Это игровые методы и приемы, которые используются в образовательном процессе для развития у обучающихся различных навыков и компетенций. Они предполагают выполнение конкретных операций, задач или действий, что позволяет не только развивать способности к анализу, синтезу и оценке, но и формировать личные качества, такие как коммуникабельность, ответственность и креативность.

Применение игр-операций в дополнительном образовании

В дополнительном образовании игры-операции могут использоваться на занятиях по различным предметам – от предметов гуманитарного цикла до естественнонаучных дисциплин. Они помогают активизировать учащихся, сделать процесс обучения более интересным и доступным.

Подборка методов:

Соревнования: Участники решают задачи, выполняют упражнения или исследуют материи в рамках конкурсов.

Ролевые игры: Ученики могут выступать в разных ролях, что поможет им понять различные точки зрения и развить навыки коммуникации.

Игровые симуляции: Воссоздание реальных жизненных ситуаций, где учащиеся должны принимать решения и действовать, основываясь на полученных знаниях.

Заключение

Использование игр-операций в дополнительном образовании способствует активизации учебного процесса, позволяет учащимся развивать ключевые компетенции и навыки, а также обмениваться опытом и учиться друг у друга. Эти игровые методы делают занятия более увлекательными и запоминающимися.

Квест-игра

Это активная форма обучения, в которой участники решают различные задачи и загадки, исследуют пространство и взаимодействуют друг с другом для достижения определённой цели. Квест может происходить в реальном или виртуальном пространстве и часто используется для создания вовлекающей и интерактивной образовательной среды.

Применение квест-игр в дополнительном образовании

Квест-игры в дополнительном образовании могут быть использованы для:

1. *Развития критического мышления:* Участникам необходимо анализировать информацию, делать выводы и принимать решения.
2. *Улучшения общения и командной работы:* Игры часто требуют сотрудничества, что развивает навыки общения.
3. *Углубления знаний в определенной области:* Тематика квестов может быть связана с учебным материалом, что помогает лучше усвоить материал.
4. *Повышения мотивации к обучению:* Игровая форма часто делает процесс обучения более увлекательным и интересным.

Примеры квест-игр в образовательном процессе

Исторический квест: Учащиеся отправляются в "путешествие во времени". Им необходимо решить задачи, связанные с различными историческими эпохами и событиями. Например, найти "артефакты" (различные факты и предметы) и ответить на вопросы, чтобы "вернуться в настоящее".

Научный квест: Участники становятся исследователями, которым нужно решить научные загадки, проводя простые эксперименты или находя информацию в учебных пособиях. Например, задание может заключаться в том, чтобы найти решения для сохранения окружающей среды в рамках квеста.

Эта форма обучения предлагает педагогам креативный способ вовлечения обучающихся, делая процесс обучения более динамичным и интересным.

Психодрама

Психодрама – это метод психотерапии и групповой работы, основанный на использовании драматических техник для исследования внутреннего мира человека и его межличностных отношений. Этот подход разработан в середине 20 века Яковом Морено и включает в себя элементы роли, импровизации и театрального действия. В психодраме участники могут разыгрывать свои переживания, конфликты и эмоциональные состояния, что помогает им лучше понять себя и свои отношения с окружающими.

Применение в дополнительном образовании:

Психодрама может быть использована в занятиях для детей и подростков, чтобы помочь им осознать свои эмоции, развить социальные навыки и научиться справляться с конфликтами. Например, в классах по

психологии или в студиях актерского мастерства дети могут разыгрывать различные сценарии, связанные с их жизнью (взаимоотношения с родителями, сверстниками и т.д.). Это способствует не только личностному развитию, но и улучшению общения внутри группы.

Пример: Сценарий: Дети выбирают темы, которые их беспокоят, например, «как я чувствую себя, когда меня обижают». Группа делится на небольшие команды, где дети вживаются в роли: жертвы, обидчика, защитника. Они разыгрывают эту сцену, а затем обсуждают, что они чувствовали, что было трудно, и какие альтернативные действия можно было бы предпринять.

Социодрама

Социодрама – это метод, который также основывается на драматических техниках, но акцент делается на изучении групповых динамик и социальных взаимодействий. Этот метод позволяет участникам исследовать социальные проблемы, роли и стереотипы, которые влияют на их жизнь и взаимодействие с другими людьми. Социодрама в основном используется в рамках образовательных, социальных и организационных процессов.

Применение в дополнительном образовании:

Социодрама применяется для анализа социальных конфликтов, изучения групповых процессов и разработки навыков сотрудничества. В рамках занятий педагоги могут создавать сценарии, которые отражают актуальные социальные проблемы или ситуации (например, буллинг в школе), и разыгрывать их участниками. Это помогает развивать критическое мышление, эмпатию и понимание различных точек зрения.

Пример: Сценарий: Педагог предлагает группе обсудить проблему буллинга. Участники делятся на группы и разыгрывают ситуации, в которых одни ученики обижают других. Затем они анализируют, как каждая сторона чувствует себя в данной ситуации, и работают над поиском решений, учитывающих все точки зрения.

Эти методы позволяют педагогам не только обучать детей, но и развивать у них социальное сознание, умение работать в команде и критически смотреть на окружающий мир.

«Форт Боярд»

Это игровое шоу, основанное на французском формате, которое сочетает в себе элементы приключений, соревнования и интеллектуальных заданий. В этой игре участники преодолевают различные испытания в целях получения ключей, которые затем используются для открытия замка и завоевания приза.

Основные элементы игры включают:

Командная работа: Участники делятся на команды и должны работать совместно, чтобы преодолеть все испытания.

Разнообразные испытания: Задания могут включать физические активности, интеллектуальные задачи, логические игры и творческие испытания.

Время: Игровой процесс ограничен по времени, что добавляет элемент напряжения и ответственности.

Цель: Собрать как можно больше ключей и выиграть приз.

Применение в дополнительном образовании

В дополнительном образовании «Форт Боярд» может использоваться как форма активного обучения, развивая у участников множество навыков:

1. *Развитие лидерских качеств:* Каждый участник имеет возможность проявить себя, взять на себя ответственность за команду и показать свои лидерские способности.
2. *Улучшение коммуникации:* Игроки учатся эффективно общаться между собой, обмениваться идеями и совместно принимать решения.
3. *Развитие критического мышления:* Интеллектуальные задания требуют анализа и применения знаний, что способствует развитию логического мышления.
4. *Физическое развитие:* Физические испытания помогают развивать координацию, силу и выносливость.

Пример организации игры

Подготовка: Создайте две команды. Выберите несколько физически активных и интеллектуальных заданий (например, разгадывание загадок, логические задачи, технические состязания).

Испытания:

Интеллектуальное задание: Кроссворд или загадка, связанная с образовательной темой.

Творческое задание: Создание поделки или плаката по определенной теме за ограниченное время.

Оценка результатов: Каждая команда получает ключи за успешное выполнение заданий. В конце игры подводятся итоги, и награждаются участники.

Используя формат игры «Форт Боярд» на занятиях, педагоги могут создать увлекательную и обучающую среду, где участники смогут развивать свои навыки и знания в дружелюбной и соревновательной атмосфере.

Своя игра

Это интеллектуальная игра, основанная на формате популярной телевизионной программы, в которой участники отвечают на вопросы из различных категорий и тем. Игра включает в себя элементы конкуренции, командной работы и познавательной активности. Каждый вопрос имеет свою стоимость, и чем сложнее вопрос, тем больше за него начисляется очков.

Игроки должны самостоятельно формулировать ответ на заданный вопрос, исходя из формулировки подсказки

Применение в дополнительном образовании

В контексте дополнительного образования своя игра используется для:

1. *Развития критического мышления:* Участники учатся анализировать, сопоставлять и обобщать информацию.
2. *Повышения мотивации к обучению:* Игровая форма занятий делает процесс обучения более увлекательным и привлекательным.
3. *Формирования командного духа:* Игры могут проходить в командах, что способствует развитию навыков совместной работы.
4. *Углубления знаний по предмету:* Своя игра может быть адаптирована под конкретные темы и программы, что позволяет закрепить знания.

Порядок игры:

Дети делятся на команды, выбирают категории и отвечают на вопросы, зарабатывая баллы. В конце игры можно обсудить ответы на вопросы, уточнить информацию, что добавит элемент обратной связи и закрепит знания.

Задача педагога: Создавая такие игры, он может не только увлечь участников, но и понять, насколько глубоко они усвоили материал, что способствует дальнейшему развитию учебного процесса.

Использование игры «Своя игра» на занятиях в дополнительном образовании помогает сделать обучение более интерактивным и эффективным, улучшая вовлеченность и интерес участников.

Игра «Интервью»

Это активный метод обучения, который используется в дополнительном образовании для развития коммуникативных навыков, критического мышления и социальной активности учащихся.

Основная цель игры – научить участников задавать вопросы, выслушивать собеседника и формулировать свои мысли, а также улучшить навыки публичных выступлений и ведения диалога.

Основные элементы игры «Интервью»

Подготовка: Участники заранее готовят вопросы, которые они хотят задать. Это могут быть вопросы на заданные темы, касающиеся их интересов или уроков.

Роли: В игре могут участвовать разные роли - интервьюер (задающий вопросы) и интервьюируемый (отвечающий на вопросы). В зависимости от уровня подготовки, можно добавить и третью роль - наблюдателя, который оценивает процесс.

Процесс: Игра может проходить в разные форматы: один на один, группа вопросы, а интервьюируемые отвечают на них, при этом важно соблюдать вежливость и активное слушание

Обратная связь: После завершения интервью участники могут обсудить свои впечатления, дать друг другу обратную связь о том, что было удачно, а что можно улучшить.

Варианты игры:

Тематика интервью. Можно предложить темы по реализуемой программе или "Мои увлечения", "Мой любимый фильм", "Кем я хочу стать" и т.д., что помогает создать более дружелюбную атмосферу.

Ролевые игры. Участники могут взять на себя роли известных личностей или героев литературных произведений и проводить интервью в этих образах.

Пример применения игры «Интервью»:

На занятии по дополнительному образованию можно провести интервью на тему "Профессии будущего". Учащиеся разбиваются на пары. Один из участников готовит вопросы о профессиях, которые они хотели бы изучить, а другой должен представить себя представителем этой профессии. Например, один ученик задает вопросы "Какие навыки нужны для твоей профессии?" или "С какими трудностями сталкиваются люди в этой сфере?", а второй отвечает, опираясь на логику и информацию о выбранной профессии. После завершения интервью пара может поменяться ролями.

Такой формат игры помогает развивать навыки активного слушания, критического мышления и уверенности в себе, а также создает возможность для обмена интересной информацией между учащимися.

Заключение

Использование игровых технологий в образовательном процессе представляет собой мощный инструмент повышения мотивации обучающихся. Актуальность данного пособия очевидна в условиях стремительных изменений в образовательной среде. Предложенные методы и советы помогут педагогам эффективно интегрировать игры в свои уроки, способствуя созданию увлекательной и продуктивной образовательной среды.

Список используемой литературы

1. Буйлова Л.Н. Педагогические технологии в дополнительном образовании детей: теория и опыт. М.: 2002
2. Давыдов В. «Проблемы развивающего обучения». 2006г.

3. Данчук И. И. Актуальность современного дополнительного образования в развитии творчества детей / И. И. Данчук // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – № 01 (60). – Ч. II.
4. Ермолаева, М. Г. Игра в образовательном процессе: Методическое пособие / М. Г. Ермолаева. – 2-е изд., доп. – СПб.: СПб АППО, 2005.
5. Кавтарадзе Д. Н. Обучение и игра: введение в интерактивные методы обучения / Д. Н. Кавтарадзе. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2009.
6. Кукушин В. С. Теория и методика обучения / В. С. Кукушин. – Ростов н/Д.: Феникс, 2005.
7. Литература. Практика сказкотерапии / Под ред. Н. А. Сакович. – СПб.: Речь, 2004. – 224 с
8. Макарычева Г.И. Тренинг для подростков СПб “Речь”. 2010г.
- Образцова Т.Н. Психологические игры для детей ИКТУ Лада 2010 г.
9. Пидкасистый П.И. «Технология игры в обучении» - М.Просвещение, 2002г.
10. Хайдаров «Технология игры в обучении и развитии». М.Педагогика, 2009г.
11. Шмалов С.А. «Игры учащихся – феномен культуры» М.Новая школа, 2004г.

Конспект занятия

«Секретное конструкторское бюро: Операция «Силуэт»

Этот конспект построен на игровой технологии «Игра-операция». В данном контексте военно-техническая операция, где каждый шаг - это четкое выполнение задания в условиях «секретной миссии».

Тема: Конструирование из бумаги. Контур и силуэт технического объекта.

Форма: Игра-операция.

Цель: Научить создавать плоские модели техники, понимая связь между формой и функцией.

Задачи

Предметные:

- Освоение понятий «контур» и «силуэт».
- Закрепление навыков работы с шаблоном и перевода графического изображения в материальную деталь.
- Понимание связи между формой технического объекта и его назначением.

Личностные:

- Развитие ответственности за результат «командной операции».
- Формирование критического мышления при оценке точности своей работы.

Метапредметные:

- Регулятивные: умение действовать строго по алгоритму «операции».
- Познавательные: моделирование объемных объектов в плоскости.
- Коммуникативные: координация действий при распределении ролей (кто какой объект делает для общей базы).

Ход занятия

1. Вводная часть: «Постановка боевой задачи»

Педагог: «Внимание, конструкторы! Нам поступила оперативная задача. Разведка доложила: для распознавания объектов противника и союзников на радарх нам необходимо создать базу **силуэтных моделей** техники. Сегодня мы проводим операцию под кодовым названием "Силуэт"».

2. Теоретический блок: «Разведданные» (Понятия)

Инструктаж:

- **Контур** - это внешняя граница предмета, его «очертание» (линия).
- **Силуэт** - это плоскостное однотонное изображение объекта (заполненный контур). По силуэту мы легко узнаем танк, самолет или корабль, даже если не видим деталей.
- **Закономерность формы:** В технике форма всегда зависит от функции.
 - *Самолет* - обтекаемый, чтобы «резать» воздух.
 - *Грузовик* - угловатый, чтобы вместить больше груза.

Микро-игра «Опознай объект»: Педагог показывает черные силуэты (тени) техники на экране. Дети должны мгновенно определить тип машины.

3. Технологический блок: «Инструментарий»

Педагог: «Для выполнения операции нам понадобятся спецсредства: шаблоны, чертежная бумага, ножницы и графитовые карандаши. Помните: точность контура определяет успех всей миссии!»

Работа по шаблону: Обводка готовой формы (точность прилегания карандаша).

Работа по рисунку: Самостоятельное построение контура, опираясь на визуальный образец.

4. Практический этап: «Ход операции» (Изготовление)

Задача: Изготовить контурную модель технического объекта (на выбор: истребитель, подводная лодка).

Этапы операции:

1. **Зачистка территории:** Подготовка рабочего места.
2. **Нанесение разметки:**
 - Группа «Альфа» работает по **шаблонам** (копирование).
 - Группа «Бета» работает по **рисункам** (масштабирование «на глаз»).
3. **Вырезание объекта:** Строго по контуру. Помним правило «безопасного лезвия» (работа с ножницами).
4. **Маркировка:** Окрашивание модели в один цвет (создание силуэта) или добавление опознавательных знаков.

5. Контрольный этап: «Испытательный полигон»

Педагог: «Проверим наши модели на узнаваемость. Если мы поднимем модель против света, узнает ли штаб, что это за техника?»

Игра-проверка: Дети выставляют свои работы на доску/экран. Остальные участники должны «считать» силуэт.

6. Рефлексия.

- Что получилось лучше всего?
- С какой частью было сложнее всего работать и почему?
- Какой способ (по шаблонам или по рисункам) вам понравился больше и почему?

Самооценка по шкале «смайлики» (быстро на листочке или на доске):

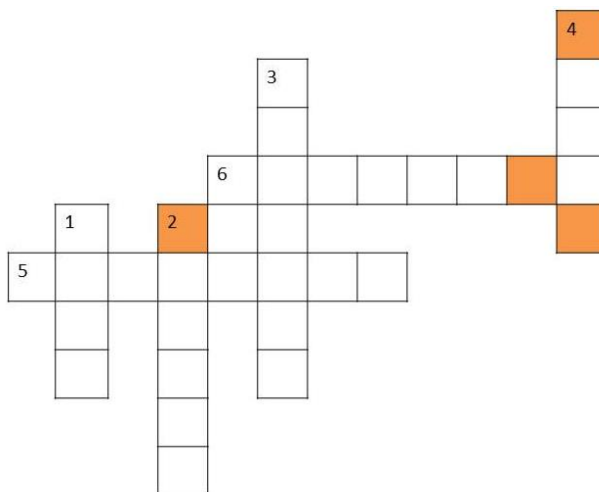
- 😊 - я полностью доволен(а) результатом;
- 😊 - результат хороший, но есть, что улучшить;
- 😐 - результат средний;
- ☹️ - не доволен(а), хочу попробовать снова.

Итог: Игровая форма «операция» показала высокую эффективность для мотивации, развития регуляции и командного взаимодействия. Цель занятия достигнута: дети получили основные понятия, отработали технику обводки и вырезания, показали понимание связи формы и функции технического объекта.

5. ФИЛАМЕНТ - специальный термопластичный материал в виде нити для 3D-ручки, который плавится при нагревании и быстро застывает при охлаждении.

6. ЛЕПЕСТОК - Часть цветка, яркая и тонкая.

(Ученики быстро решают по группам - из букв в выделенных ячейках нужно сложить название цветка, который сегодня будут рисовать. РОЗА)



2. Практическая часть

Разминка:

- участники пробуют рисовать простые линии, круги, квадраты на ковриках, привыкают к скорости подачи пластика и температуре.

Этап усвоения нового (демонстрация + объяснение)

- Показываем 3 основных способа изготовления объёмных цветов по шаблону:

1) «Слой-за-слоем» (лепестки по шаблону) - простой способ.

2) «Спираль/роза» - непрерывная спираль, закрученная в бутон.

- Демонстрация работы: подготовка шаблона, нагрев ручки, вытягивание нити, обводка шаблона, формирование объёма (подтягивание, добавление слоёв), соединение деталей.

- Показываем как сделать лист, сердцевину и как закреплять лепестки на стебле.

- Нюансы: угол наклона сопла, скорость ведения, как создать выпуклость, как расплавить и «склеить» стыки.

Пошаговые инструкции:

Вариант А - «Слой-за-слоем»

1. Распечатать шаблон лепестка.

2. Поместить шаблон под пергамент/силиконовый коврик.

3. Прогреть ручку, вставить нить нужного цвета.

4. Обвести контур лепестка – тонкая линия по шаблону.

5. Заполнить внутреннюю часть параллельными линиями слоями (тонко).

6. Дать остыть 10–20 сек, аккуратно снять.
7. Сделать необходимое количество лепестков.

Вариант В - «Спираль / роза» (средняя сложность, эффектный результат)
Цель: сформировать бутон методом непрерывной спирали.

Материалы: шаблон-спираль (распечатка), пергамент/силиконовый коврик, 3D-ручка, нить филамента в выбранном цвете, ножницы, пинцет.

Пошагово:

1. Подготовка: положить шаблон-спираль под пергамент/коврик, выбрать цвет (обычно розовый/красный/бежевый).
2. Прогреть ручку, вставить нить.
3. Начать в центре спирали: провести по центральному кругу плотную линию, затем сразу вести спираль наружу, делая линию равномерной толщины. Важно не останавливать работу до окончания спирали – цель создать цельную полосу.
4. По окончании спирали дать небольшую «шейку» – утолщение у основания (на этом участке будет прикрепление к стеблю).
5. Остывшую спираль аккуратно свернуть от края к центру, образуя бутон. Если нужно, добавить тонкие «клеящие» полоски пластика на место стыка, чтобы бутон держал форму.
6. Прикрепить бутон к проволочному стеблю: на проволоку можно намотать тонкий слой пластика (или термоклеем/ПВА) и вставить в основание бутона, закрепить дополнительной порцией пластика вокруг места соединения.
7. При необходимости доработать лепестки, приподняв край спирали пинцетом и подклеив тонкие полоски пластика для объёма.

Советы и ошибки:

- Если спираль ломается при сворачивании – увеличить толщину линии при рисовании.
- Для более натурального вида можно делать спираль из двух цветов (градиент).
- Контролируйте скорость: слишком быстрая ведёт к неровной нити, слишком медленная – к излишней расплавленности.

Технические и художественные рекомендации (для всех вариантов):

- Подбирать толщину линии в зависимости от требуемой прочности: тонкая для детализации, толстая для опоры.
- Экспериментировать с изгибами: нагреть место соединения и слегка прогнуть пинцетом (не касаясь соплом).
- Комбинировать варианты: каркас для стебля + спираль для бутона и слой-за-слоем для отдельных декоративных лепестков.
- Окрашивание/лакировка: после завершения можно покрыть акриловым лаком для блеска или покрасить детали.

Уборка рабочего места:

- Выключить и охладить 3D-ручки, убрать нити.
- Снять остатки расплавленного пластика с коврика после остывания.
- Сложить проволоку, ножницы, убрать мусор.

Рефлексия

Цели рефлексии: проанализировать процесс и результат, закрепить достижения, развить самооценку и коммуникативные навыки.

Формы и вопросы для рефлексии:

1. Круговое устное обсуждение (по кругу):
 - Что получилось лучше всего?
 - С какой частью было сложнее всего работать и почему?
 - Какой способ (вариант А, В) вам понравился больше и почему?
2. Самооценка по шкале «смайлики» (быстро на листочке или на доске):
 - 😊 - я полностью доволен(а) результатом;
 - 😊 - результат хороший, но есть, что улучшить;
 - 😊 - результат средний;
 - 😊 - не доволен(а), хочу попробовать снова.
3. «Плюс - минус - интересно» (письменно или устно):
 - Плюс - что мне понравилось.
 - Минус - что мешало.
 - Интересно - что хочу попробовать в следующий раз.
4. Выставка работ (мини-галерея): каждый показывает свою работу, объясняет способ и приёмы (1 минута), класс голосует за «самую аккуратную», «самую креативную», «самую прочную» - не для оценки, а для атмосферы успеха.

Критерии оценки результата - для самооценки и педагога:

- Соответствует выбранной технике (А/В).
- Лепестки аккуратные, без крупных заусенцев.
- Прочность соединений (лепестки держатся на стебле).
- Эстетика: цветовое решение, форма.
- Точность по шаблону (если применялся).

Завершение занятия.

- Поблагодарить учеников за работу, напомнить правила безопасности при обращении с 3D-ручкой дома.
- Кратко подвести итог: какие навыки освоены, что ждёт на следующем занятии.

Конспект занятия по рисованию 3D-ручкой

Этот конспект построен на игровой технологии «Игра-соревнование».

Тема: «Создание выставочных работ. Эйфелева башня»

Цель: создать объёмную модель Эйфелевой башни с помощью 3D-ручки, развить пространственное мышление и навыки работы с новым инструментом.

Задачи:

Предметные:

- освоить базовые приёмы работы с 3D-ручкой;
- научиться создавать объёмные фигуры по схеме;
- развить пространственное и конструктивное мышление.

Личностные:

- сформировать навыки командной работы и здоровой конкуренции.

Метапредметные:

- стимулировать творческий подход к решению задач.

Форма проведения: фронтальная, игра-соревнование.

Оборудование и материалы

- 3D-ручки (по одной на пару);
- PLA-пластик разных цветов (чёрный, серый, серебристый);
- схемы и чертежи Эйфелевой башни (упрощённые, с выделенными уровнями);
- шаблоны контуров башни для обводки;
- защитные очки (для каждого участника);
- рабочие коврики (термостойкие);
- линейки, карандаши;
- секундомер;
- оценочные листы для жюри;
- призы для победителей (грамоты, наклейки,).

Ход занятия

1. Вводная часть

Приветствие и мотивация:

- педагог рассказывает о 3D-ручках, их возможностях и применении в дизайне и архитектуре;
- показывает примеры работ, выполненных с помощью 3D-ручек, в т.ч. миниатюрные модели известных сооружений.

Постановка задачи :

- тема занятия - создание выставочной работы «Эйфелева башня»;
- формат - командное соревнование: участники делятся на 3-4 команды по 2–3 человека;
- цель каждой команды - создать наиболее точную и аккуратную модель башни в отведённое время.

Правила игры-соревнования:

- критерии оценки: точность соответствия схеме, аккуратность исполнения, оригинальность (допускается добавление декоративных элементов), соблюдение техники безопасности;
- за нарушение ТБ - штрафные баллы;
- жюри - педагог и 1-2 приглашённых эксперта (другой педагог, родитель).

Техника безопасности:

- инструктаж по работе с 3D-ручкой (температура, правила обращения).

2. Практическая часть

Разминка:

- участники пробуют рисовать простые линии, круги, квадраты на ковриках, привыкают к скорости подачи пластика и температуре.

Работа над проектом :

Этап 1. Основание:

- команды изучают схему, обсуждают план работы;
- обводят на коврике контур основания по шаблону;
- создают плоское основание, затем придают ему объём (2–3 слоя).

Этап 2. Первый ярус:

- рисуют опоры и соединительные элементы первого яруса;
- прикрепляют ярус к основанию (аккуратно разогревают место соединения 3D-ручкой).

Этап 3. Второй и третий ярусы:

- повторяют действия для следующих уровней, уменьшая размер каждого яруса;
- следят за симметрией и устойчивостью конструкции.

Этап 4. Детализация и декор:

- добавляют мелкие элементы (решётчатые узоры, шпиль);
- при желании используют пластик другого цвета для акцентов.

Таймер и подсказки (постоянно):

- каждые 10 минут педагог объявляет оставшееся время;
- дать краткие подсказки командам, если видит серьёзные затруднения (без прямого вмешательства в работу).

3. Заключительная часть:

Презентация работ:

- каждая команда ставит свою башню на общий стол, кратко рассказывает:
 - что было самым сложным;
 - какие приёмы использовали;
 - что хотели бы улучшить.

Оценка и обсуждение:

- жюри заполняет оценочные листы по критериям (точность, аккуратность, оригинальность, ТБ);
- баллы суммируются, объявляется команда-победитель;
- разбор типичных ошибок и удачных решений (на примере всех работ).

Награждение:

- вручение грамот и призов победителям;
- поощрительные призы всем участникам (наклейки).

Рефлексия:

Каждый участник отвечает на вопросы:

- Что нового я узнал сегодня?
- Что было самым интересным?
- Что вызвало трудности?
- Как я могу применить эти навыки в будущем?

Критерии оценки (оценочный лист)

Критерий	Баллы (макс.5)	Комментарий жюри
Точность соответствия схеме		Насколько модель похожа на оригинал
Аккуратность исполнения		Ровность линий, отсутствие «ниточек», чистота работы
Оригинальность		Наличие декоративных элементов, нестандартный подход
Соблюдение ТБ		Использовались ли очки, аккуратность при работе
Итого	(макс.) 20	

Конспект занятия по рисованию 3D-ручкой

Этот конспект построен на игровой технологии «Игра-имитация».

Тема: «Создание выставочных работ. Сказка «Колобок»»

Цель: создать объёмные элементы для выставочной композиции по мотивам сказки «Колобок» с помощью 3D-ручки, развить воображение и навыки работы с новым инструментом.

Задачи:

Предметные:

- освоить базовые приёмы работы с 3D-ручкой;
- научиться создавать объёмные фигуры, передающие образы персонажей и объектов из сказки;
- развить воображение, пространственное мышление и мелкую моторику.

Личностные:

- сформировать навыки командной работы через имитацию сказочного путешествия.

Метапредметные:

- стимулировать интерес к народным сказкам и декоративно-прикладному творчеству.

Форма проведения: фронтальная, игра-имитация

Оборудование и материалы

- 3D-ручки;
- пластик разных цветов (жёлтый, коричневый, зелёный, серый, красный и др.);
- шаблоны контуров персонажей и объектов (Колобок, дед, баба, заяц, волк, медведь, лиса, деревья, избушка и т.д.);
- схемы сборки элементов;
- рабочие коврики (термостойкие);
- линейки, карандаши;
- фон для итоговой композиции (картонная основа с нарисованным пейзажем);
- карточки с заданиями и сценами из сказки;
- аудиозаписи народных мелодий и звуковых эффектов (пение птиц, шум леса и т.п.).

Ход занятия

1. Вводная часть

Приветствие и мотивация:

- педагог приветствует детей и предлагает отправиться в сказочное путешествие по сюжету «Колобка»;
- кратко пересказывает сказку, акцентируя внимание на ключевых персонажах и местах действия;
- показывает примеры работ, выполненных с помощью 3D-ручек (фигурки, элементы декора).

Постановка задачи:

- тема занятия - создание выставочной композиции «Сказка «Колобок»;
- формат - игра-имитация: дети делятся на 4 команды по 3 человека, каждая команда получает роль «мастеров-сказочников»;
- цель каждой команды - создать один или несколько элементов композиции (персонаж или объект) для общей выставки.

Правила игры-имитации:

- каждая команда выбирает карточку с заданием (например, «создать Колобка и пенёк», «изобразить избушку и двор», «сделать лесную поляну с зайцем» и т.д.);
- критерии оценки: соответствие образу из сказки, аккуратность исполнения, творческий подход, соблюдение техники безопасности;
- жюри - педагог и «сказочный помощник» (кукла или игрушка).

Техника безопасности:

- инструктаж по работе с 3D-ручкой (температура, правила обращения).

2. Практическая часть

Разминка:

- участники пробуют рисовать простые линии, круги, квадраты на ковриках, привыкают к скорости подачи пластика и температуре.

Работа над проектом:

Этап 1. Выбор и обсуждение задания:

- команды вытягивают карточки с заданиями;
- изучают шаблоны, обсуждают план работы, распределяют роли (кто рисует контур, кто заполняет объём, кто добавляет детали).

Этап 2. Создание плоских контуров:

- обводят шаблоны на ковриках;
- рисуют основные контуры персонажей и объектов с помощью 3D-ручки.

Этап 3. Придание объёма:

- накладывают дополнительные слои пластика, формируя объёмные детали;
- соединяют элементы между собой (например, голову и тело персонажа);
- следят за симметрией и пропорциями.

Этап 4. Детализация и декор:

- добавляют мелкие элементы (глаза, нос, узоры на одежде, листья на деревьях);
- используют пластик разных цветов для выразительности;
- проверяют устойчивость и целостность конструкции.

Поддержка и подсказки (постоянно):

- каждые 10 минут педагог объявляет оставшееся время;
- дать краткие подсказки командам, если видит затруднения (без прямого вмешательства в работу);
- включает аудиозаписи народных мелодий для создания атмосферы.

3. Заключительная часть

Сборка общей композиции

- команды размещают свои элементы на общем фоне, создавая единую картину по сюжету сказки;
- педагог помогает скорректировать расположение, чтобы композиция выглядела гармонично.

Презентация работ:

- каждая команда представляет свой элемент, рассказывает:
 - какой фрагмент сказки они изобразили;
 - какие приёмы использовали;
 - что было самым сложным и интересным.
 - остальные участники могут задавать вопросы.

Рефлексия:

- каждый участник отвечает на вопросы:
 - Что нового я узнал сегодня?
 - Что было самым интересным?
 - Что вызвало трудности?
 - Как я могу применить эти навыки в будущем?

Завершение игры-имитации (дополнительный этап, по желанию):

- педагог предлагает детям «оживить» композицию: разыграть короткий эпизод сказки с использованием созданных фигурок (например, встречу Колобка с зайцем);
- вручение символических наград («Лучший мастер-сказочник», «Самая оригинальная деталь» и т. п.).

Критерии оценки (оценочный лист)

Критерий	Баллы (макс.5)	Комментарий жюри
Соответствие образу из сказки		Насколько персонаж или объект узнаваем
Аккуратность исполнения		Ровность линий, отсутствие дефектов, чистота работы
Творческий подход		Наличие оригинальных деталей, нестандартное решение
Соблюдение ТБ		Использовались ли очки, аккуратность при работе
Итого	(макс.) 20	

Конспект занятия «Внутри бумажного чертежа»

Этот конспект построен на игровой технологии «Игра-имитация». В игре дети возьмут на себя роли инженеров, дизайнеров и испытателей.

Тема: Бумагопластика и основы моделирования.

Цель: Познакомить с объемом в бумаге и принципами создания моделей.

Задачи

Предметные:

- Познакомить с понятием «бумагопластика» и её отличием от обычной аппликации.
- Дать определение терминам «модель», «моделирование», «макет».
- Изучить конструктивные элементы детали: **грань, ребро, клапан, прорезь.**
- Обучить базовым приемам трансформации плоскости в объем (биговка, фальцовка, гофрирование).
- Научить различать виды моделирования (плоскостное, объемное, архитектурное).

Личностные:

- Развивать аккуратность, усидчивость и волевые качества при работе с бумагой.
- Формировать интерес к техническому творчеству и дизайну.
- Воспитывать культуру труда и бережное отношение к материалам и инструментам.
- Развивать навыки самостоятельности в поиске конструкторских решений в игровых ситуациях.

Метапредметные:

- Познавательные: развивать умение анализировать структуру объекта, выделять части целого, сравнивать плоские фигуры и объемные тела.
- Регулятивные: обучать планированию своих действий в соответствии с поставленной задачей («ролью» инженера), умению контролировать качество сгиба и соединения деталей.
- Коммуникативные: развивать навыки сотрудничества в рамках «конструкторского бюро», умение аргументированно представлять свой проект и слушать коллег.
- Изыскательские: развивать пространственное мышление и воображение через эксперимент (поиск способов придания бумаге жесткости).

Форма занятия: Игра-имитация «Заседание Конструкторского Бюро».

Ход занятия.

1. Вход в игру: «Прием на работу»

Педагог: «Здравствуйте, коллеги! Сегодня наше учебное пространство превращается в **Центр бумажных технологий**. Вы - ведущие инженеры-конструкторы. На повестке дня: освоение метода *бумагопластики* для создания прототипов новых объектов. Наденьте ваши воображаемые бейджи, мы начинаем!»

2. Этап «Архив»: Что такое бумагопластика?

Просмотр готовых работ (слайды).

Суть метода: Мы не просто режем бумагу, мы меняем её структуру. Из плоского листа создаем 3D-объект.

Виды моделирования:

1. **Плоскостное** (апликация с объемом).
2. **Объемное** (фигуры, которые можно обойти кругом).
3. **Архитектурное** (макеты зданий и мостов).

Игра «Глаз-алмаз»: Посмотрите на макет (например, бумажный лебедь или дом). Из каких простых фигур он состоит? (Цилиндр, конус, куб).

3. Этап «Техсовет»: Модели и моделирование

Главный инженер (педагог): «Коллеги, прежде чем строить, разберемся в терминах».

Модель - это уменьшенная копия реального объекта, сохраняющая его важные свойства.

Моделирование - процесс создания этой копии.

Конструктивные элементы детали:

- Ребро (линия сгиба).
- Грань (плоская часть детали).
- Клапан (место для клея, «замок» детали).
- Прорезь (место соединения без клея).

4. Этап «Цех испытаний»: Практика

Задание: Создать «Модуль устойчивости».

Имитация ситуации: «Нам поступил заказ на разработку детали, которая выдержит вес мобильного телефона, будучи сделанной из одного листа бумаги». Разделиться на 3 «отдела».

Действие:

1. Возьмите лист А4. Попробуйте поставить на него телефон (он упадет).
2. **Эксперимент:** Сложите лист «гармошкой» (гофрирование) или сверните в плотный цилиндр.
3. Проверьте конструкцию на прочность.

Вывод инженеров: Складка (ребро жесткости) делает бумагу в десятки раз прочнее.

5. Приемы работы (Инструктаж)

Биговка - проведение линии под линейку тупым предметом для идеального сгиба.

Фальцовка - сам процесс складывания.

Скручивание - создание цилиндрических форм.

6. Рефлексия: Сдача объекта - «Приемная комиссия»

Каждый «отдел» представляет свою модель.

Вопросы комиссии:

- Какую технику бумагопластики вы использовали?
- Где здесь «клапан», а где «ребро жесткости»?
- Трудно ли было превратить плоскость в объем?

Итог: «Заседание бюро объявляю закрытым. Прототипы прошли успешные испытания!»

Конспект занятия: «История квиллинга.»

Этот конспект построен на игровой технологии «Игра-путешествие».

Тема: «История возникновения квиллинга. Основные правила работы. Инструменты и материалы»

Цель:

Задачи

Предметные: познакомить с историей квиллинга, основными инструментами, материалами и правилами работы.

Личностные: воспитать интерес к декоративно-прикладному искусству, аккуратность и терпение.

Метапредметные: развить мелкую моторику, пространственное мышление, творческие способности.

Форма проведения: игра-путешествие

Оборудование и материалы

-Цветные полоски бумаги для квиллинга (ширина 3–7 мм).

-Инструменты: шпажка или зубочистка с расщеплённым концом, пинцет, ножницы, клей ПВА, линейка.

-Картон для основы.

-Презентация или иллюстрации по истории квиллинга.

-Маршрутные листы для игры, карточки с заданиями, жетоны.

-Готовые образцы работ в технике квиллинга.

Ход занятия

1. Вводная часть

Приветствие и мотивация. Педагог объявляет, что сегодня ребята отправляются в «Путешествие по стране Квиллинг».

- **Постановка цели.** Участники узнают, где и когда появился квиллинг, какие инструменты нужны, и попробуют выполнить первые элементы.

- **Правила игры.** За каждое выполненное задание команда (или участник) получает жетон. В конце подсчитываются жетоны и вручаются «звания мастеров квиллинга».

2. Основная часть

Этап 1. Станция «Историческая»

Рассказ педагога с презентацией:

- Квиллинг (бумагокручение) возник в Европе в конце XIV - начале XV века. Монахини украшали позолоченными краями книг и икон миниатюрными завитками.

- В XIX веке техника стала популярна среди дам высшего общества.

- Сегодня квиллинг распространён в Корее, США, Европе; из завитков создают открытки, панно, украшения.

Задание: ответить на 3–5 вопросов викторины («В какой стране квиллинг стал особенно популярен в наши дни?»). За правильные ответы — жетоны.

Этап 2. Станция «Инструментарий»

Педагог демонстрирует инструменты и материалы, объясняет их назначение:

- Полоски бумаги: стандартные размеры 5 мм шириной, длина около 30 см.
- Инструмент для скручивания: специальный стержень(игла).
- Пинцет - для аккуратного соединения элементов.
- Клей ПВА или клей-карандаш - для фиксации концов полоски.

Задание-практикум: участники раскладывают перед собой инструменты, называют их и объясняют, для чего каждый нужен. За чёткое объяснение - жетон.

Этап 3. Станция «Правила мастерства»

Педагог показывает и объясняет основные правила:

1. Скручивать полоску равномерно, не слишком туго и не слишком слабо.
2. Дать завитку немного «расслабиться» перед формированием фигуры.
3. Фиксировать конец полоски клеем точно в месте соприкосновения.
4. Работать на ровной поверхности, использовать подложку.
5. Соблюдать технику безопасности: аккуратно обращаться с ножницами, не брать клей в рот.

Задание: под руководством педагога участники пробуют сделать простой завиток («ролл») и приклеить конец. За аккуратную работу - жетон.

Этап 4. Станция «Творческая лаборатория»

Участники пробуют выполнить 2–3 базовых элемента:

- Тугой ролл (плотно скрученная спираль).
- Свободный ролл (спираль, которой дали немного развернуться).
- Капля (свободный ролл, один край которого сжимают пинцетом).

Игра-соревнование: кто быстрее и аккуратнее сделает три разных элемента. Победители получают жетоны.

3. Заключительная часть

Подведение итогов игры. Подсчёт жетонов, награждение «званий»:

- «Знаток истории квиллинга» (за викторину).
- «Мастер инструментов» (за знание материалов).
- «Аккуратный мастер» (за лучшую работу на «Творческой лаборатории»).

4. Рефлексия. Участники делятся впечатлениями: что было самым интересным, что оказалось сложным.

Демонстрация образцов работ в технике квиллинга и анонс следующего занятия — создание цветов и листьев.

Конспект итогового занятия

в игровом формате по аналогии телеигры «Своя игра»

Тема: Обобщение полученных знаний.

Цель: пробуждать любознательность и интерес к техническому творчеству.

- Закрепить и систематизировать знания и умения по бумажному моделированию и работе 3D-ручкой.
- Развивать творческое и логическое мышление, скорость принятия решений, командное взаимодействие.
- Диагностировать уровень усвоения материала и выявить пробелы.

Оборудование и материалы

- Проектор/экран (для вывода вопросов) или карточки с вопросами.
- Таймер/секундомер, звонок или приложение для отмашек.
- Листы для счёта очков, фломастеры.

Организация участников

- Количество: 8–20 человек.
- Разделить на команды по 2–4 человека (в зависимости от общего числа). Каждая команда - «игрок» в игре.
- Ведущий (педагог) - модератор/ведущий телеигры; ассистент(ы) - помогают с техникой 3D-ручек и безопасностью.

Ход занятия.

1. Вводная часть

- Приветствие, объяснение целей и правил, распределение по командам, выдача материалов.

2. Разминка.

- Быстрая викторина «Правильно/Неправильно» - 4 вопроса по базовым понятиям (каждый ответ +1 балл) для поднятия тонуса.

Викторина «Правильно/Неправильно»

1. **Вопрос:** Бумажное моделирование требует только ножниц и клея, а бумага может быть любой - хоть газетной.

Ответ: Неправильно.

Пояснение: Для бумажного моделирования важна плотность бумаги (обычно 160–200 г/м²) - тонкая газетная деформируется, рвётся и плохо держит форму.

2. **Вопрос:** В бумажном моделировании линии сгиба на развёртке обычно обозначаются пунктиром или точками.

Ответ: Правильно.

Пояснение: Пунктир (или точки) показывает, где нужно сделать сгиб «на себя» (внутрь), а сплошная линия - где резать. Иногда используют разные цвета или типы линий для сгибов «на себя» и «от себя».

3. **Вопрос:** 3D-ручка может рисовать только на ровной горизонтальной поверхности, вертикально или под углом работать нельзя.

Ответ: Неправильно.

Пояснение: 3D-ручка позволяет создавать объёмные фигуры в пространстве - можно рисовать вертикально, под любым углом, формировать каркасы и «возводить» стены в воздухе после небольшой тренировки.

4. **Вопрос:** Если при рисовании 3D-ручкой линия получилась неровной, её можно аккуратно подправить, пока пластик ещё тёплый, слегка разгладив пальцем.

Ответ: Неправильно.

Пояснение: Пластик в горячем состоянии имеет температуру 180–240 °С - прикосновение пальцем вызовет ожог. Для коррекции используют деревянные палочки, пинцеты или специальные инструменты после частичного остывания детали.

3. Основная игровая часть - формат «Своя игра».

- Таблица: 4 категории × 5 вопросов (баллы 10, 20, 30, 40, 50). Команды по очереди выбирают клетку; при правильном ответе получают баллы, при неверном - баллы снимаются и право ответа переходит другим командам.

- Время на ответ: 20–30 секунд (короткие вопросы), 1–3 минуты - для задач с вычислением.

- Возможность «консультации внутри команды» - до 30 сек.

Категории

- 1) Бумажное моделирование
- 2) 3D-ручка: техника и материалы
- 3) Геометрия и конструкция
- 4) Решение задач (практические ситуации)

Вопросы (с ответами)

Категория: Бумажное моделирование

- 10: Как называется схема развертки объекта из бумаги? - Развёртка (шаблон).

- 20: Чем лучше проклеивать тонкие швы моделей (для аккуратности)? - Клей-карандаш или тонкий слой ПВА.

- 30: Назовите три типа складок в бумажном моделировании. - Долина, гора, сгиб/промежуточный склад.

- 40: Какой картон лучше использовать для каркасов мелких моделей? - Микрогофрокартон или плотный картон 200–300 г/м².

- 50: Опишите последовательность сборки многокорпусной модели самолёта (коротко, 3 шага). - Сборка фюзеляжа → крепление крыльев → финальная отделка/стяжка швов.

Категория: 3D-ручка

- 10: Какой материал чаще всего используется в филаментах для 3D-ручек? - PLA.

- 20: Почему перед началом работы с 3D-ручкой нужно прогреть её до рабочей температуры? - Чтобы расплавить филамент и обеспечить плавный поток.
- 30: Назовите две меры безопасности при работе с 3D-ручкой. - Не трогать сопло, хорошая вентиляция/работа в проветриваемом помещении.
- 40: Какую технику используют, чтобы создать устойчивую вертикальную конструкцию из 3D-пластика? - Создание каркаса/опоры и «печать» слоями с закреплением узлов.
- 50: Объясните, как сделать гибкое соединение двух элементов 3D-сетки (коротко). - Использовать тонкие мостики из филамента, перекрытия на стыке и печатать под небольшим углом для подвижности.

Категория: Геометрия и конструкция

- 10: Какие три базовые фигуры чаще всего используются в моделях для придания объёма? - Куб, конус, цилиндр.
- 20: Что даёт использование фасок на стыке панелей модели? - Снижает напряжение и улучшает прилегание, облегчает склейку.
- 30: Как рассчитать масштаб модели, если реальный размер 2 м, а модель должна быть 1:25? - $2000 \text{ мм} / 25 = 80 \text{ мм}$.
- 40: Для чего применяют рёбра жёсткости в бумажных конструкциях? - Увеличивают прочность и сохраняют форму.
- 50: Задача: дана сердцевина цилиндра диаметром 60 мм, нужно сделать круглый вырез 1:3 масштаба; какой диаметр выреза? — $60/3 = 20 \text{ мм}$.

Категория: Практические задачи / Ситуации

- 10: Что делать, если филамент перестал выходить из 3D-ручки? - Отключить, дать остыть/прочистить сопло согласно инструкции.
- 20: Как укрепить тонкую деталь бумажной модели? - Использовать подложку из тонкого картона или проклеить слоем ПВА.
- 30: Как объединить две бумажные панели под нестандартным углом? - Использовать «клапаны» (припуски) на одной из деталей или соединительную полоску бумаги, предварительно согнутую под нужным углом и проклеенную с внутренней стороны стыка.
- 40: Как добиться идеально ровного сгиба на плотной бумаге или картоне, чтобы она не «треснула»? - Выполнить биговку - провести по линии сгиба тупым тонким предметом (непишущей ручкой, спицей) под линейку, чтобы продавить желобок.
- 50: Как с помощью 3D-ручки создать объемную полусферу, если рисование «в воздухе» дает неровный результат? - Использовать шаблон-основу (например, теннисный мячик или скомканную бумагу, обернутую малярным скотчем), нанести филамент поверх неё, а после остывания снять готовую форму.

Критерии оценки для судей

- Идея (0–3): понятность и новизна
- Функциональность (0–4): выполняет ли обещанную функцию

- Аккуратность (0–2): аккуратность сборки и отделки
- Безопасность (0–1): соблюдены ли правила работы с инструментами

Вопрос на «Супер-игру»

Правила супера (классическая вариация «Своя игра»)

- Перед началом команды делают ставку (не больше их текущих очков).
- После оглашения вопроса даётся ограниченное время на обсуждение: 2 минуты.
- Ответ включает: устная защита (до 1 минуты).
- Правильный ответ - приносит ставку; неверный - снимает ставку.

Вопрос: «Опытные мастера бумажного моделирования иногда используют 3D-ручку не для создания новых деталей, а для "внутренних работ". Зачем они заполняют пластиком острые углы и узкие носики бумажной модели изнутри, если снаружи пластик всё равно будет не виден?»

Правильный ответ:

Для защиты от деформации («замятия») при дальнейшей обработке.
Пояснение: Тонкие кончики (например, нос самолета или шипы) - самые уязвимые места бумажной модели. Заполнение их пластиком изнутри делает их твердыми. После этого модель можно спокойно шлифовать наждачной бумагой или сильно прижимать руками при покраске, не боясь погнуть или смять хрупкую бумагу.

Заключение - рефлексия и подведение итогов

Последовательность закрытия занятия

1. Подсчёт очков и объявление победителей, вручение символических призов/сертификатов.
2. Быстрая групповая рефлексия:
 - Каждая команда называет: 1 сильную сторону своего выступления и 1 аспект, который хотела бы улучшить; что нового узнали; один факт/приём, который понравился больше всего.
3. Индивидуальная рефлексия:

Шаблон карточки для быстрой индивидуальной рефлексии

Инструкция: участник заполняет карточку за 2–3 минуты.

Дата: _____ Группа/команда: _____

Имя участника: _____

1) В какой категории работал(а) хорошо (1–2 предложения):

2) Что хотел(а) бы улучшить / над чем поработаю дальше (1 предложение):

3) Что нового я узнал(а) сегодня:

4) Вопрос/тема, которую хочу разобрать подробнее:

5) Короткое пожелание/комментарий ведущему (если есть):

Подпись участника: _____

Поощрение и завершение.

- Объявление победителей, вручение символических призов/дипломов.
- Краткие похвалы для всех за проделанную работу, приглашение на следующую встречу и призыв делиться идеями/вопросами заранее.
- Фото на память.

Основная литература по разработке конспектов

- 1. Андрианов, П. Н.** Техническое творчество учащихся: Пособие для учителей и руководителей кружков / П. Н. Андрианов. - М. : Просвещение, 1986 (и переиздания). - 176 с. (*Классическая база по конструированию из различных материалов*).
- 2. Белов, Н. В.** Большая книга моделей: конструирование техники из бумаги и пластика / Н. В. Белов. - М. : Харвест, 2015. - 320 с.
- 3. Богатеева, З. А.** Чудесные поделки из бумаги : книга для воспитателей детского сада и родителей / З. А. Богатеева. - М. : Просвещение, 2012. - 208 с.
- 4. Выгонов, В. В.** Практикум по трудовому обучению: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. В. Выгонов. - М. : Академия, 2010. - 256 с. (*Основы моделирования и конструирования*).
- 5. Дженкинс, Дж.** Квиллинг: Техника. Приемы. Изделия / Джейн Дженкинс ; [пер. с англ.]. - М. : Издательство «Ниола-Пресс», 2008. - 48 с.
- 6. Долженко, Г. И.** 100 поделок из бумаги / Г. И. Долженко. — Ярославль : Академия развития, 2006. - 144 с. - (*Умелые руки*).
- 7. Дроздова, С. Б.** 3D-ручка. Практическое руководство по созданию объемных моделей / С. Б. Дроздова. - М.: Издательство «Хоббитека», 2021. - 64 с. (*Базовое пособие по техникам рисования в пространстве*).
- 8. Касаткина, Н. А.** Учебно-игровые занятия в группе продленного дня. Конспекты занятий, занимательные задания / Н. А. Касаткина. - Волгоград : Учитель, 2008. - 164 с.
- 9. Котова, А. А.** Аддитивные технологии в дополнительном образовании: от 3D-ручки к 3D-принтеру / А. А. Котова. - М. : Техносфера, 2023. — 112 с.
- 10. Лион, А.** Рисуем 3D-ручкой: пошаговые мастер-классы для начинающих инженеров / А. Лион. - М. : АСТ, 2020. - 128 с. (*Описывает приемы создания каркасных и плоскостных технических моделей*).
- 11. Муравьев, С. А.** 3D-ручка: основы мастерства и конструирования. Методическое пособие для педагогов / С. А. Муравьев. - СПб.: Детство-Пресс, 2022. - 96 с.
- 12. Романов, П. В.** Основы технического творчества и моделирования: учебное пособие / П. В. Романов. - М. : КноРус, 2019. - 156 с. (*Рассматриваются принципы создания прочных конструкций и узлов*).
- 13. Селевко, Г. К.** Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т. 1. / Г. К. Селевко. - М. : НИИ школьных технологий, 2006. - 816 с. (*Раздел об игровых технологиях: играх-путешествиях и имитационных играх*).
- 14. Станевко, В. А.** Юный техник-конструктор: основы технического моделирования / В. А. Станевко. - Минск : Народная асвета, 2018. - 110 с. (*Описываются основы масштабирования и чтения технических чертежей*).